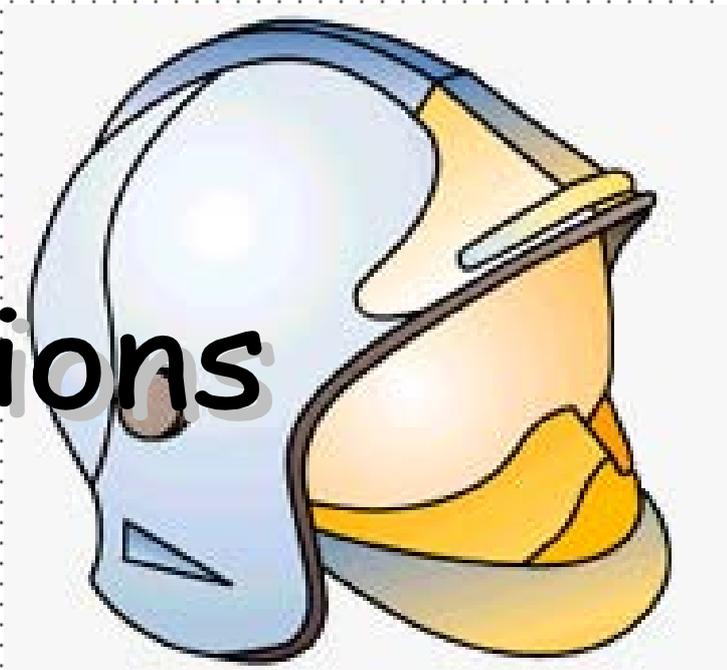


Référentiel

des

formations

des



Sapeurs-Pompiers

INTERVENTIONS

EN SITE SOUTERRAIN - ISS 1

Scénario pédagogique de formation



**INTERVENTIONS EN SITE SOUTERRAIN – ISS 1 : 4 8 H environ
HORS TEMPS DE DEPLACEMENT**

DESCRIPTIF	VOLUME HORAIRE	REFERENCES
• Cadre administratif et opérationnel	0H30	A1.1
• Matériel collectif	1H	A2.1
• Equipement/déséquipement	7H	A3.1
• Connaissance du milieu souterrain	2H	A4.1
• Eléments de topographie souterraine	2H	A5.1
• Adaptation des techniques GRIMP et secours en montagne	4H	A6.1
• Techniques de secours en puits	8H	A7.1
• Techniques de secours en galerie	8H	A8.1
• Déroulement d'une opération	4H	A9.1/A9.2
• Communications	2H	A10.1
• Assistance médicale	2H	A11.1
• Mise en application des connaissances	7H	A12.1

EVALUATION

DESCRIPTIF	VOLUME HORAIRE	REFERENCES
• Evaluation formative en continu		
• La non validation de la séquence relative à l'« équipement, déséquipement » ne permet pas au stagiaire de poursuivre la formation		

SCENARIO PEDAGOGIQUE DE FORMATION

INTITULE :	Unité de valeur de formation ISS
-------------------	----------------------------------

SCENARIO PEDAGOGIQUE :	OUI
-------------------------------	-----

DISCIPLINE :	INTERVENTIONS EN SITE SOUTERRAIN
---------------------	----------------------------------

NIVEAU :	1
-----------------	---

PUBLIC : (nombre et qualité)	8 stagiaires au moins
---	-----------------------

DUREE TOTALE :	48H environ hors temps de déplacement
-----------------------	---------------------------------------

PRE-REQUIS :	<ul style="list-style-type: none"> - être titulaire de l'IMP 2 ou SMO 2 au moins - être inscrit sur une liste annuelle départementale d'aptitude opérationnelle GRIMP ou secours en montagne (SMO) - avoir réalisé au moins 5 explorations de cavités, dans les 12 mois francs précédents l'entrée en stage, dont 1 cavité de classe 2 au moins et de 1 000 m de développé et 3 cavités de classe 4 d'une profondeur de 200 m au moins (les explorations comprennent l'équipement et le déséquipement de la cavité) - savoir lire une topographie, maîtriser une technique de décrochage d'équipier, connaître l'équipement individuel de progression en milieu souterrain - avoir l'avis favorable du CT GRIMP ou SMO titulaire de l'ISS 1
---------------------	--

<p>OBJECTIF GENERAL :</p> <p>A l'issue de la formation, le stagiaire doit être capable de :</p> <p>SAVOIR :</p> <ul style="list-style-type: none"> - connaître les techniques de progression et de secours en site souterrain - connaître les caractéristiques principales des sites d'intervention <p>SAVOIR FAIRE :</p> <ul style="list-style-type: none"> - réaliser une reconnaissance et porter secours en site souterrain <p>SAVOIR ETRE :</p> <ul style="list-style-type: none"> - être conscient des risques - être à l'aise sous terre - savoir s'intégrer dans une opération complexe de secours en site souterrain 	<p><u>RAPPEL</u></p> <p>Les volumes horaires de chaque séquence de formation sont mentionnés à titre indicatif. Le formateur passe à la séquence suivante lorsque l'objectif de formation est atteint. De ce fait, en fonction du niveau des stagiaires, la durée de chaque séquence peut être soit augmentée soit diminuée</p> <p>Les techniques pédagogiques ou d'animation, les matériels et les documentations ainsi que les durées peuvent être adaptés par le formateur pour tenir compte du contexte local</p> <p><u>ATTENTION</u></p> <p>La vérification des prérequis doit être réalisée par le chef de corps avant l'entrée en formation</p>
---	--

EVALUATION FORMATIVE EN CONTINU :

1^{ère} PARTIE	INTERVENTIONS EN SITE SOUTERRAIN
-------------------------------	---

SEQUENCE : CADRE ADMINISTRATIF ET OPERATIONNEL

DUREE : 0h30

OBJECTIF SPECIFIQUE N°: A1 A la fin de la séquence, le stagiaire connaîtra le cadre administratif et opérationnel propre aux interventions en site souterrain

JOUR :

HORAIRE :

TECHNIQUES PEDAGOGIQUES OU D'ANIMATION	DUREE	MATERIEL DOCUMENTATION	CE QU'IL FAUT RETENIR	REMARQUES
<u>DEMONSTRATION</u> - présentation détaillée du guide national de référence relatif aux interventions en site souterrain (ISS) - présentation du déroulement d'une opération	30 min	- guide national de référence ISS - circulaire NOR INT 03000 87C du 25 août 2003 relative à l'organisation des secours en milieu souterrain	- le champ d'application de l'activité - le cadre juridique - le déroulement d'une opération	La participation du spéléo secours français est souhaitée

Référence : A1.1

1^{ère} PARTIE	INTERVENTIONS EN SITE SOUTERRAIN
-------------------------------	---

SEQUENCE : MATERIEL COLLECTIF

DUREE : 1h

OBJECTIF SPECIFIQUE N°: A2 A la fin de la séquence, le stagiaire connaîtra et utilisera parfaitement le matériel collectif
--

JOUR :

HORAIRES :

TECHNIQUES PEDAGOGIQUES OU D'ANIMATION	DUREE	MATERIEL DOCUMENTATION	CE QU'IL FAUT RETENIR	REMARQUES
<p><u>DEMONSTRATION</u> Le formateur présente et décrit le matériel collectif, explique son fonctionnement et son utilisation, la façon de le vérifier, et la durée de péremption. Il insiste sur le respect des règles d'emploi et de sécurité</p> <p><u>APPLICATION</u> Manipulation du matériel collectif</p>	1h	<p>Le matériel individuel et collectif utilisé pendant le stage</p> <p>Guide national de référence ISS</p>	<p>L'adaptation du matériel</p> <p>Les conditions et les limites d'utilisation du matériel</p> <p>Les contraintes spécifiques au milieu souterrain</p> <p>Le choix du matériel selon la configuration du site</p> <p>Tout matériel périmé ou abîmé doit être remplacé</p> <p>La sécurité lors de la mise en œuvre du matériel</p> <p>L'entretien, le rangement et le stockage</p>	

Référence : A2.1

1^{ère} PARTIE	INTERVENTIONS EN SITE SOUTERRAIN
-------------------------------	---

SEQUENCE : EQUIPEMENT/DESEQUIPEMENT
--

DUREE : 7h

OBJECTIF SPECIFIQUE N° : A3 A la fin de la séquence, le stagiaire sera autonome en progression, équipement, déséquipement en milieu souterrain en respectant les règles de sécurité

JOUR :

HORAIRES :

TECHNIQUES PEDAGOGIQUES OU D'ANIMATION	DUREE	MATERIEL DOCUMENTATION	CE QU'IL FAUT RETENIR	REMARQUES
<p><u>MISE EN SITUATION</u> Chaque équipe de 2 stagiaires sous la conduite d'un formateur prépare (d'après une topo et une fiche d'équipement) et réalise (équipement/déséquipement) l'exploration d'une cavité.</p> <p>Au cours de la progression, les stagiaires seront placés en position de dégagement d'équipier du bas vers le bas</p> <p><u>EVALUATION</u> Franchir les obstacles en tête en respectant les règles de sécurité</p>	7h	Matériel collectif mis à disposition Documentation technique de référence (Fédération Française de Spéléologie (FFS, secours en montagne, GRIMP)	Les techniques d'équipement par rapport aux situations rencontrées La rapidité, la sécurité et l'efficacité dans l'exécution de l'équipement et du déséquipement du dispositif de progression La gestion de la quantité du matériel utilisé Les efforts générés par l'évolution sur corde en milieu souterrain	Il s'agit surtout de vérifier les acquis et d'uniformiser les techniques Pour cette séquence, prévoir un formateur pour 2 stagiaires Le stagiaire qui ne sait pas franchir les obstacles en tête ne pourra pas continuer la formation

Référence : A3.1

1^{ère} PARTIE	INTERVENTIONS EN SITE SOUTERRAIN
-------------------------------	---

SEQUENCE : ELEMENTS DE TOPOGRAPHIE SOUTERRAINE

DUREE : 2h

<p>OBJECTIF SPECIFIQUE N° : A5</p> <p>A la fin de la séquence, le stagiaire saura s'orienter sous-terre avec ou sans topographie et sera capable de relever les éléments de topographie souterraine permettant d'apprécier les difficultés de cheminement rencontrées sur un parcours donné</p>
--

JOUR :

HORAIRES :

TECHNIQUES PEDAGOGIQUES OU D'ANIMATION	DUREE	MATERIEL DOCUMENTATION	CE QU'IL FAUT RETENIR	REMARQUES
<p><u>DECOUVERTE</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Comment trouver l'entrée d'une cavité ? - Quels sont les symboles et les points importants d'une topographie ? 	5 min	Carte IGN Tableau	Renseigner une topographie dans le cadre d'un secours	
<p><u>DEMONSTRATION</u></p> <p>Le formateur décrit et explique :</p> <ul style="list-style-type: none"> - une topographie (vue de dessus et coupe) et comment en tirer une fiche d'équipement - la réalisation d'un croquis commenté d'exploration 	1h30	Carte IGN Boussole – Altimètre GPS	Estimer les difficultés qui pourront être rencontrées lors de l'évacuation de la victime (avec ou sans civière)	
<p><u>APPLICATION</u></p> <p>L'application de cette séquence sera réalisée au cours des séquences terrain</p>	25 min	Plusieurs exemplaires de topographies à différentes échelles Matériel de topographie Topographie grand format + Cartes IGN	Trouver une entrée de cavité même par mauvais temps Utiliser au mieux une topographie et une fiche d'équipement en évaluant la marge d'erreur La rédaction d'un compte rendu	

Référence : A5.1

1^{ère} PARTIE	INTERVENTIONS EN SITE SOUTERRAIN
-------------------------------	---

SEQUENCE : ADAPTATION DES TECHNIQUES GRIMP ET SECOURS EN MONTAGNE
--

DUREE : 4h

OBJECTIF SPECIFIQUE N° : A6 A la fin de la séquence, le stagiaire connaîtra les techniques spécifiques au milieu souterrain

JOUR :

HORAIRES :

TECHNIQUES PEDAGOGIQUES OU D'ANIMATION	DUREE	MATERIEL DOCUMENTATION	CE QU'IL FAUT RETENIR	REMARQUES
<p><u>DEMONSTRATION/APPLICATION</u> (par petits groupes)</p> <ul style="list-style-type: none"> - conditionnement d'un blessé dans la civière – amarrage de la civière – portage - techniques de descente ou de remontée en puits (frein de charge, balanciers, palans, treuils...) - techniques de progression en galeries (portage, main courante, tyrolienne, vire,...) - spécificité du milieu aquatique 	4h	Tout le matériel nécessaire à chaque atelier	<p>Combattre l'hypothermie et protéger le blessé des chocs</p> <p>Les techniques de balancier sont très utiles en site souterrain</p> <p>Le déplacement du brancard doit être réalisé en continu en évitant les arrêts prolongés de la victime hors point chaud</p> <p>L'emploi des pneumatiques pour déplacer une civière en milieu inondé</p>	Les applications se font en groupes restreints sur un site de surface approprié

Référence : A6.1

1^{ère} PARTIE	INTERVENTIONS EN SITE SOUTERRAIN
-------------------------------	---

SEQUENCE : TECHNIQUES DE SECOURS EN PUIITS

DUREE : 8h

OBJECTIF SPECIFIQUE N° : A7 A la fin de la séquence, le stagiaire est capable de mettre en œuvre les différentes techniques de secours en puits

JOUR :

HORAIRES :

TECHNIQUES PEDAGOGIQUES OU D'ANIMATION	DUREE	MATERIEL DOCUMENTATION	CE QU'IL FAUT RETENIR	REMARQUES
<p><u>APPLICATION</u> Par groupe, avec un formateur, mettre en place dans une cavité adaptée des équipements de descente et de remontée de brancard en puits</p>	8h	<p>Matériel collectif</p> <p>Guide national de référence ISS</p>	<p>L'adaptation des techniques à chaque configuration de puits</p> <p>La mise en œuvre des techniques de secours en milieu souterrain</p> <ul style="list-style-type: none"> - poulies renvois et largables - balanciers : <ul style="list-style-type: none"> • haut vers haut • bas vers haut, accompagnement • traction • reprise de traction • manœuvres <p>tête/pied/système technique d'équilibrage facile</p>	<p>Eviter les grandes verticales pour gagner du temps et favoriser l'apprentissage</p>

Référence : A7.1

1^{ère} PARTIE	INTERVENTIONS EN SITE SOUTERRAIN
-------------------------------	---

SEQUENCE : TECHNIQUES DE SECOURS EN GALERIE
--

DUREE : 8h

OBJECTIF SPECIFIQUE N° : A8 A la fin de la séquence, le stagiaire est capable de mettre en œuvre les différentes techniques de secours en galerie

JOUR :

HORAIRES :

TECHNIQUES PEDAGOGIQUES OU D'ANIMATION	DUREE	MATERIEL DOCUMENTATION	CE QU'IL FAUT RETENIR	REMARQUES
<u>APPLICATION</u> Par groupe, avec un formateur, mettre en place dans une cavité adaptée des équipements techniques en galerie pour la progression du brancard (tyrolienne, vire,...) et réaliser des portages	8h	Matériel collectif Guide national de référence ISS	L'adaptation des techniques à chaque configuration de galerie Mise en œuvre : <ul style="list-style-type: none"> - du portage de la civière - du relais - du dépassement - des attitudes des secouristes - des commandements 	Travailler en galerie sèche et aquatique

Référence : A8.1

TECHNIQUES PEDAGOGIQUES OU D'ANIMATION	DUREE	MATERIEL DOCUMENTATION	CE QU'IL FAUT RETENIR	REMARQUES
<ul style="list-style-type: none"> - la gestion de surface - conduite à tenir lors de l'utilisation des explosifs, de matériels spécifiques (pompage, forage...) - la communication avec les autres acteurs du secours - rôle du chef d'équipe dans l'organisation du secours (en surface et en milieu souterrain) 				

Référence : A9.2

1^{ère} PARTIE	INTERVENTIONS EN SITE SOUTERRAIN
-------------------------------	---

SEQUENCE : COMMUNICATIONS

DUREE : 2h

OBJECTIF SPECIFIQUE N° : A10 A la fin de la séquence, le stagiaire est capable de mettre en œuvre et d'utiliser les différents systèmes de communication
--

JOUR :

HORAIRES :

TECHNIQUES PEDAGOGIQUES OU D'ANIMATION	DUREE	MATERIEL DOCUMENTATION	CE QU'IL FAUT RETENIR	REMARQUES
<p><u>DEMONSTRATION</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - intérêt primordial des communications dans une opération de secours - les différents systèmes : <ul style="list-style-type: none"> • papier/crayon • radio • généphone • transmission par satellite (TPS) • etc... <p><u>APPLICATION</u> Mise en œuvre par les stagiaires du généphone et du « TPS »</p>	1h	Différents types matériels utilisables <ul style="list-style-type: none"> - chadis - généphone - TPS - Sifflets - vapeur crayon 	Le mode de fonctionnement de chaque système de communication Privilégier la remontée d'information la plus rapide et la plus régulière possible Les règles de la communication Les moyens de transmission doivent, dans la mesure du possible suivre la remontée de la victime Les techniques de pose et d'utilisation du téléphone de surface Les limites d'utilisation des moyens de communication Les nouvelles technologies	
	1h			

Référence : A10.1

1^{ère} PARTIE	INTERVENTIONS EN SITE SOUTERRAIN
-------------------------------	---

SEQUENCE : ASSISTANCE MEDICALE

DUREE : 2h

OBJECTIF SPECIFIQUE N° : A11
 A la fin de la séquence, le stagiaire est capable d'aborder et de conditionner une victime en site souterrain et de réaliser un point chaud

JOUR :

HORAIRES :

TECHNIQUES PEDAGOGIQUES OU D'ANIMATION	DUREE	MATERIEL DOCUMENTATION	CE QU'IL FAUT RETENIR	REMARQUES
<p><u>DEMONSTRATION</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - pathologies les plus fréquemment rencontrées (risques physiologiques) - particularités liées au milieu souterrain et les contraintes physiologiques liées à la progression sous terre - actions à mener avant l'arrivée du médecin - confection d'un point chaud <p><u>APPLICATION</u> Conditionnement d'un blessé et réalisation d'un point chaud par les stagiaires</p>	1h30	Matériel collectif	<p>La composition de l'équipe médicale</p> <p>Les facteurs aggravant l'état de la victime (environnement, position et mobilisation de la civière, l'hypothermie)</p> <p>Les précautions d'emploi de l'oxygène en présence de lampes à acétylène</p> <p>Le conditionnement de la victime sur la civière</p> <ul style="list-style-type: none"> - les risques physiologiques (écrasement, épuisement, hypothermie, hyperthermie, déshydratation,...) - la réalisation d'un point chaud - le conditionnement du matériel médical sur la civière - la protection du matériel médical 	Faire intervenir un médecin
	30 min			

Référence : A11.1

1^{ère} PARTIE	INTERVENTIONS EN SITE SOUTERRAIN
-------------------------------	---

SEQUENCE : MISE EN APPLICATION DES CONNAISSANCES

DUREE : 7h

OBJECTIF SPECIFIQUE N° : A12 A la fin de la séquence, le stagiaire est capable de participer efficacement à l'évacuation d'une victime sur civière
--

JOUR :

HORAIRES :

TECHNIQUES PEDAGOGIQUES OU D'ANIMATION	DUREE	MATERIEL DOCUMENTATION	CE QU'IL FAUT RETENIR	REMARQUES
<p><u>APPLICATION</u> Les stagiaires réalisent un équipement secours dans une partie de cavité et procèdent à l'évacuation d'un blessé en civière dans les conditions réelles</p>	7h	Tout le matériel de secours nécessaire	<p>Importance du meilleur confort possible pour la victime et du bon enchaînement des différents ateliers</p> <p>Rôle dans la reconnaissance</p> <p>L'emploi des transmissions et de la réalisation du secours</p>	<p>Mettre 1 ou 2 cadres observateurs</p> <p>La partie de cavité choisie doit présenter les différents types de parcours étudiés</p>

Référence : A12.1

GRILLE D'ÉVALUATION

Stage du :	au	Centre de formation :
Candidat : Nom – Prénom		
Centre d'intervention et de secours :		

FORMATION CONTINUE : VALIDATION DES SEQUENCES

SEQUENCES	REFERENCES	EN COURS D'ACQUISITION	ACQUIS	NON ACQUIS	OBSERVATIONS
Cadre administratif et opérationnel	A1.1				
Matériel collectif	A2.1				
Équipement/déséquipement	A3.1				
Connaissance du milieu souterrain	A4.1				
Éléments de topographie souterraine	A5.1				
Adaptation des techniques GRIMP et secours en montagne	A6.1				
Techniques de secours en puits	A7.1				
Techniques de secours en galeries	A8.1				
Déroulement d'une opération	A9.1/A9.2				
Communications	A10.1				
Assistance médicale	A11.1				
Mise en application des connaissances	A12.1				
RESPONSABLE PEDAGOGIQUE	FORMATEURS				